**Fişă de lucru**

**Aplicaţia 1**

***(****se folosesc controale de tip:* ***Label, TextBox, Button, ColorDialog)***

1. Creaţi o aplicaţie de tip *Windows Forms* cu numele **Culori**. Daţi click dreapta pe suprafaţa formei şi alegeţi **Properties**. Schimbaţi titlul formei (implicit este Form1) în *Schimbări*, modificând valoarea proprietăţii **Text**. Modificaţi proprietatea **Name** la valoarea *FormaMea*. Este noul nume al clasei formei. Numele implicit era *Form1*. Alegeţi pentru proprietatea **TransparencyKey** culoarea ***Yellow***.
2. Trageţi cu mouse-ul din **Toolbox** pe suprafaţa formei un control de tip **Label**. Setaţi proprietatea **Text** la valoarea *Salut!* şi proprietatea **Font** la *Arial*, stilul *Bold Italic*, iar dimensiunea *12*.
3. Din **Toolbox** plasaţi pe suprafaţa formei un control de tip **ColorDialog**. În “*tray*”-ul designerului de forme veţi remarca referinţa la acest obiect care a fost adăugat în cod.
4. Din **Toolbox**, aduceţi pe formă un control de tip **Button**. Acesta va avea numele implicit ***button1***. Setaţi proprietatea **Text** la valoarea *Schimbă culoarea ferestrei!* Redimensionaţi butonul astfel încât să se vadă textul.
5. Selectaţi butonul şi din **Properties** apăsaţi butonul ***Events*** (fulgerul). Veţi crea un ***handler*** pentru tratarea evenimentului **Click** generat de buton. Aveţi varianta simplă de a face dublu click pe eticheta **Click** din **Properties** sau dublu click pe suprafaţa butonului. În această variantă se generează metoda cu prototipul:

**private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)**

(A doua metodă este să daţi alt nume metodei, din fereastra **Properties** editând câmpul din dreapta etichetei **Click** după care veţi apăsa Enter. Vom folosi în continuare prima variantă.)

1. Pentru a se schimba culoarea formei când dăm click pe acest buton, în **Editorul de Cod**, completaţi corpul metodei generate, ca mai jos:

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

colorDialog1.ShowDialog(); // se deschide dialogul ColorDialog care

// va afişa paleta de culori din cae vom alege

this.BackColor = colorDialog1.Color;

}

Cuvântul this e folosit pentru a face referire la forma ce conţine controalele.

1. Folosind butonul verde **Start Debugging** (sau **F5**) compilaţi şi rulaţi aplicaţia.
2. La o nouă rulare alegeţi culoarea ***Yellow***. Observaţi că forma devine transparentă deoarece la început am ales această culoare pentru proprietatea **TransparencyKey** a formei.
3. Din **Toolbox**, aduceţi pe formă un control de tip **Button**. Acesta va avea numele implicit ***button2***. Setaţi proprietatea **Text** la valoarea *Schimbă culoarea titlului!* Redimensionaţi butonul astfel încât să se vadă textul.
4. Daţi dublu click pe suprafaţa butonului pentru tratarea evenimentului **Click** generat de buton. Pentru a se schimba culoarea textului afişat de ***label1*** şi a scrie acel text cu litere mari când dăm click pe acest buton, în **Editorul de Cod**, completaţi corpul metodei generate, ca mai jos:

private void button2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

colorDialog1.ShowDialog();

label1.ForeColor = colorDialog1.Color;

label1.Text = label1.Text.ToUpper();

}

1. Adăugaţi pe formă pe formă un control de tip **Label** (va avea numele implicit ***label2*** şi setaţi proprietatea **Text** la valoarea *Introdu alt titlu*), un control de tip **TextBox** (plasaţi-l în drept cu ***label2*** şi lăsaţi numele implicit ***textBox1***) şi un **buton** (va avea numele implicit ***button3***şi veţi seta proprietatea **Text** la valoarea *Schimbă titlul*).
2. Vom considera că textul afişat de ***label1*** este un titlu. Vrem să tratăm evenimentul generat atunci când dăm click pe ***button3*** astfel încât să se schimbe titlul în textul scris în ***textBox1***. Dacă nu am scris nimic în ***textBox1*** se va afişa un mesaj. Pentru aceasta completaţi corpul metodei care tratează evenimentul **click** pentru ***button3*** astfel:

private void button3\_Click(object sender, EventArgs e)

{

if (textBox1.Text == "")

MessageBox.Show("Scrieti noul titlu in caseta text!");

else

label1.Text = textBox1.Text;

}

1. Pentru ca ***button3*** să fie invizibil la afişarea formei sau când nu este scris nimic în ***textBox1*** şi să devină vizibil doar când scriem în ***textBox1*** veţi proceda în felul următor: daţi dublu click pe suprafaţa formei unde nu sunt controale şi în metoda generată (FormaMea\_Load, ceea ce se scrie aici se execută când apare fereastra) faceţi atribuirea **button3.Visible = false;** apoi selectaţi de pe formă ***textBox1*** din **Properties** apăsaţi butonul ***Events*** (fulgerul). Veţi crea un ***handler*** pentru tratarea evenimentului **TextChanged** (daţi dublu click pe eticheta **TextChanged** din **Properties**) şi completaţi corpul metodei astfel:

private void textBox1\_TextChanged(object sender, EventArgs e)

{

if (textBox1.Text != "")

button3.Visible = true;

else

button3.Visible = false;

}

1. În continuare vom face o schimbare de cod. Pentru a se schimba titlul numai dacă suntem de acord, vom scrie alt cod pentru a trata evenimentul Click pentru button3 ca mai jos (codul scris până acum îl veţi marca drept comentariu cu /\* şi \*/ ):

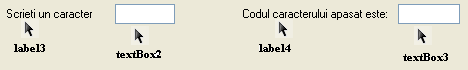
var rezultat = MessageBox.Show("Modificati titlul?", "Atentie !", MessageBoxButtons.YesNo);

if (rezultat==DialogResult.Yes)

label1.Text = textBox1.Text;

1. Adăugaţi pe formă un alt buton. Acesta va avea numele implicit ***button4***. Setaţi proprietatea **Text** la valoarea *Închide aplicaţia!* Pentru a se închide aplicaţia când veţi da click pe acest buton, în metoda pentru tratarea evenimentului **Click** generat de buton veţi scrie: this.Close(); .

Adăugaţi tot pe această formă două controale de tip Label şi două controale de tip TextBox ca mai jos:



Vrem ca atunci cand scriu un caracter în ***textBox2*** să afişăm un mesaj care ne spune dacă este cifră sau dacă am apăsat ***Enter***, altfel să scrie în ***textBox3*** codul caracterului apăsat. Pentru aceasta selectaţi de pe formă ***textBox2*** şidin **Properties** apăsaţi butonul ***Events*** (fulgerul) şi creaţi un ***handler*** pentru tratarea evenimentului **KeyPress** (daţi dublu click pe eticheta **KeyPress** din **Properties**) şi completaţi corpul metodei astfel:

private void textBox2\_KeyPress(object sender, KeyPressEventArgs e)

{

if (e.KeyChar > 47 && e.KeyChar <= 57)

MessageBox.Show("Ati ales o cifra. ");

if (e.KeyChar == 13)

MessageBox.Show("Ati apasat Enter.");

int nr=e.KeyChar;

textBox3.Text = nr.ToString(); //afisam codul caracterului introdus

}